

Национальная академия наук Украины
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной
научно-практической конференции

Pontus Euxinus 2011

по проблемам водных экосистем,
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей
Национальной академии наук Украины

Севастополь
2011

воспроизводство морских биоресурсов. Море, как и суша, смогут обеспечить производство белка для будущих поколений людей. Обеспечение потребностей 8-9 миллиардов людей в пище требует глобального управления прибрежными пространствами, что является необходимым условием устойчивого продуцирования морских биоресурсов. «Такого рода деятельность должна осуществляться при участии рыбаков, административных органов и исследовательских центров и она должна планироваться совместно, с тем, чтобы избежать изолированных, непродуманных и опасных экспериментов» (1).

Аквакультура поддержки ресурсов путём их воспроизводства может стать и настоящим педагогическим средством, необходимым для обучения тружеников моря. Вначале в процессе «посевов» люди будут учиться понимать, «как это работает». Затем, при участии рыбаков и моряков в процессах воспроизводства ресурсов, они сами ощутят необходимость и справедливость действующих директив, таких как введение квот на вылов, введение для некоторых зон и видов рыб биологического отдыха, промысловых размеров и т.д. Уважительное отношение к промысловым ресурсам зависит от понимания механизмов их образования и существования.

- (1) «La ceinture bleue bretonne» - Groupement des pêcheurs houatais -1972.
«Голубой бретонский пояс» - Объединение рыбаков острова Уат. – 1972г.

Мазль Томас-Бургнеф

Социолог из Регионального управления окружающей средой Бретани, занимается вопросами управления и организацией устойчивого развития прибрежных зон. Автор многих документальных фильмов о море, морских ресурсах и рациональном их использовании. DIREN de Bretagne, Франция



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ – ИНСТРУМЕНТ ОХРАНЫ РЕСУРСОВ

Океанические ресурсы представлялись неисчерпаемыми, но оказывается, что некоторые из них исчезнут уже к 2050 году. Считали также, что море и суша чётко разделены и поэтому не взаимодействуют. В

действительности оказалось, что они находятся в непрерывном взаимодействии, формируя, например, климат друг друга. Мы пребываем вне подводной жизни, протекающей без нашего участия и управляемой своими собственными законами, как это продемонстрировали события, произошедшие в Японии и которые всех нас буквально «потрясли».

Для того чтобы понять этот мир, из которого мы все вышли, нам необходимы усилия по преодолению мышления, присущего XX веку. Иначе говоря, необходимо отойти от упрощённых представлений, которые обычно являются следствиями вопроса «КАК?», а не вопроса «ПОЧЕМУ?». Действительно, XXI-ый век нас вынуждает перейти к сложному мышлению, к изучению взаимодействий между системами: живыми системами, экономическими системами, экосистемами. Это вовсе не новая идея, но, что действительно является новым – это интеграция дисциплин (науки, гуманитарные науки), которая реализуется вокруг общего трансдисциплинарного подхода, называемого системным подходом. Эта новая методология позволяет собрать и организовать знания с целью их использования с максимальной эффективностью. Но и этого не достаточно. Нам требуется мышление одновременно как аналитическое, так и синтетическое, которое одновременно и детализирует и обобщает. Нужно исходить из микроскопа и, переходя к обычным масштабам, сохранить глобальное видение, с тем, чтобы **«мыслить глобально при совершении локальных действий»**.

Для получения локального видения объекта требуются два новых инструмента. Первый – это средство, которое нам даёт «планетарный мозг»: новые информационные и коммуникативные технологии (Интернет и т.д.). Второй – это решётка считывания, заставляющая нас мыслить в трёх измерениях: концепция **«Устойчивого развития»**.

Вообще говоря, устойчивое развитие – это способ изобретения новых идей и действий, объединяющий различные, иногда противоречивые требования: охрана окружающей среды, социальная справедливость и надёжное экономическое развитие. Эта идея схематизирована в виде отдельных 3 ансамблей (экологическом, экономическом и социальном), в пересечениях которых заключены характеристики каждой сферы (жизненный, экономически осуществимый, социально справедливый). Их общее пространство характеризует условия устойчивого развития. Следует отметить, что все сферы одинаково ценны и каждая из них не должна рассматриваться без учёта двух других. Эта гимнастика ума входит в противоречие с нашим обычным мышлением, привыкшим к рассмотрению в каждый момент одной темы или области, то есть моноспецифическим или «уникальным мышлением».

Таким образом, для того, чтобы «Мыслить глобально и действовать локально», необходимо изобрести более этические способы обмена (справедливая коммерция), более сбалансированное обустройство берегов, а также отказаться от некоторых способов производства, таких как интенсивная аквакультура, загрязняющая среду или хищническое рыболовство и т.д.

Вместо дальнейшего развития этой абстрактной концепции, я предлагаю вам рассмотреть конкретные примеры сохранения ресурсов в контексте устойчивого развития, в которых планктон играет ведущую роль. Например, сотрудничество французских производителей соли позволило женщинам Бенина (Африка) сохранить мангры, производя в то же время соль из морской воды. Во Франции Программа «V_notching» занимается воспроизводством морских ресурсов и т.д.

Абдуллаева Н.М., Рабаданова А.И., Абдуллаев В.Р., Абдуллаева П.И., Сулейманова У.З.

ГОУ ВПО «Дагестанский государственный университет», Россия,
Махачкала РД, ул. М. Гаджиева 43 а, *phiziolog1@yandex.ru*

ДЕЙСТВИЕ ИОНОВ КАДМИЯ И СВИНЦА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ РЫБ

Работа посвящена исследованию влияния ионов свинца и кадмия на содержание различных форм лейкоцитов, гемоглобина и эритроцитов в периферической крови сеголеток карпа в условиях хронического эксперимента.

Установлено, что на 5-е сутки воздействия ацетата свинца содержание гемоглобина незначительно повышалось (на 4,7%), а хлорида кадмия снижалось - на 6,3%. Глубокое снижение уровня Hb при воздействии ацетата свинца наблюдалось через 30 суток (на 21,3%), при воздействии хлорида кадмия через 15 суток (на 37,5%). На 5-е и 15-е сутки воздействия ацетата свинца и хлорида кадмия происходило незначительное повышение количества эритроцитов в крови рыб. На 30-40-е сутки воздействия токсикантов наблюдалось снижение их уровня и значительнее всего (на 24,7%) на 40-е сутки воздействия хлорида кадмия.

Во все периоды воздействия ацетата свинца и хлорида кадмия снижение уровня лейкоцитов незначительно и оно статистически недостоверно относительно контроля. Лейкоциты сеголеток карпа представлены 3 типами клеток: лимфоцитами, нейтрофилами, моноцитами.